

10/516998

DT15 Rec'd PCT/PTO 03 DEC 2004

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Application No. :

U.S. National Serial No. :

Filed :

PCT International Application No. : PCT/FR03/01661

VERIFICATION OF A TRANSLATION

I, Charles Edward SITCH BA,

Deputy Managing Director of RWS Group Ltd UK Translation Division, of Europa House,
Marsham Way, Gerrards Cross, Buckinghamshire, England declare:

That the translator responsible for the attached translation is knowledgeable in the French language in which the below identified international application was filed, and that, to the best of RWS Group Ltd knowledge and belief, the English translation of the international application No. PCT/FR03/01661 is a true and complete translation of the above identified international application as filed.

I hereby declare that all the statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the patent application issued thereon.

Date: December 1, 2004

Signature :



For and on behalf of RWS Group Ltd

Post Office Address :

Europa House, Marsham Way,
Gerrards Cross, Buckinghamshire,
England.

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international(43) Date de la publication internationale
11 décembre 2003 (11.12.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/103003 A1(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H01J 37/32, H05H 1/46(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR03/01661

(22) Date de dépôt international : 3 juin 2003 (03.06.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/06837 4 juin 2002 (04.06.2002) FR(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75016 Paris (FR).

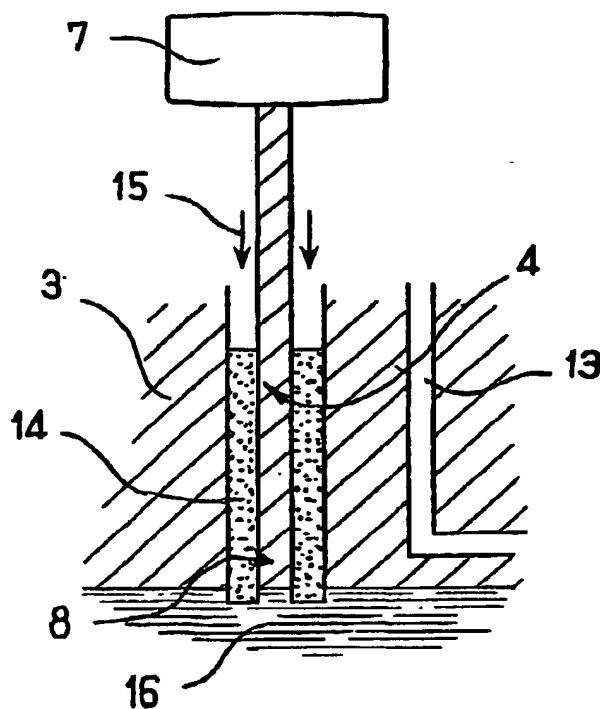
(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : LA-GARDE, Thierry, Léon [FR/FR]; 1725A, route de Fontagneux, F-38450 Vif (FR). LACOSTE, Ann [FR/FR]; 44, avenue Général Leclerc, F-38950 St Martin le Vinoux (FR). PELLETIER, Jacques [FR/FR]; 8, Chemin Du Fort, Le Mûrier, F-38400 Saint Martin D'Hères (FR). ARNAL, Yves, Alban-Marie [FR/FR]; 5, allée de la Treille, F-38320 Poisat (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR PRODUCTION OF A PLASMA SHEET

(54) Titre : DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE NAPPE DE PLASMA



(57) Abstract: The invention relates to a device for the production of a plasma (16) within a housing comprising means for the generation of energy in the microwave spectrum, for the excitation of the plasma, said means comprising at least one basic plasma excitation device with a coaxial applicator (4) of microwave energy, one of the ends of which is connected to a production source (7) of microwave energy, the other end (8) of which is directed to the gas to be excited within the housing. The device is characterised in that each basic plasma excitation device is arranged in the wall (3) of the housing, each applicator (4) having a central core (5) which is essentially flush with the wall of the housing. The central core and the thickness of the wall (3) of the housing are separated by a space (6) coaxial to the central core, said space being totally filled, at least at the end of each applicator, by a dielectric material (14), such that said material is essentially flush with the level of the wall of the housing.

(57) Abrégé: L'invention concerne un dispositif de production d'un plasma (16) dans une enceinte comportant des moyens de production d'une énergie dans le domaine des micro-ondes en vue de l'excitation du plasma, ces moyens comportant au moins un dispositif élémentaire d'excitation de plasma comportant un applicateur (4) coaxial d'une énergie micro-onde dont une des extrémités est reliée à une source de production (7) d'une énergie micro-onde, l'autre extrémité (8) étant dirigée vers le gaz à exciter à l'intérieur de l'enceinte, caractérisé en ce que chaque dispositif élémentaire d'excitation est disposé dans la paroi (3) de l'enceinte, chaque applicateur (4) comportant une âme centrale (5) qui affleure sensiblement avec la paroi de l'enceinte, l'âme centrale et l'épaisseur de la paroi (3) de l'enceinte étant séparées par un espace (6) coaxial à l'âme centrale, cet espace étant totalement rempli au moins à l'extrémité de chaque applicateur par un matériau diélectrique (14) de façon à ce que ledit matériau affleure sensiblement avec le niveau de la paroi

[Suite sur la page suivante]

WO 03/103003 A1

WO 03/103003 A1

(74) Mandataires : **MARTIN, Jean-Jacques** etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-78547 Paris Cedex 17 (FR).

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet

européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.